

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pelayanan kesehatan rumah sakit dituntut sebaik mungkin agar memberikan hasil yang terbaik bagi pasien. Rumah sakit sebagai salah satu instansi pelayanan kesehatan sebaiknya mampu memberikan pelayanan yang berkualitas sehingga dapat memuaskan pasien yang ingin berobat. Irawan (2003) menyebutkan bahwa pasien akan merasa puas apabila harapan dan kenyataan untuk mendapatkan kualitas pelayanan yang baik dapat terpenuhi. Kepuasan pasien terhadap pelayanan yang diberikan akan mempengaruhi loyalitasnya. Oleh karena itu pihak rumah sakit harus memperhatikan kualitas pelayanannya.

Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas pelayanan rumah sakit yaitu ketersediaan obat-obatan. Hal ini didukung oleh penelitian Kamei, dkk (2001) yang menyatakan bahwa ketersediaan obat merupakan salah satu faktor pelayanan farmasi yang mempengaruhi kepuasan pasien. Ketersediaan obat dianggap penting, karena obat digunakan setiap rumah sakit guna menyembuhkan berbagai penyakit yang dikeluhkan pasien. Terdapat berbagai macam jenis obat dengan fungsinya dalam menyembuhkan penyakit.

Salah satu jenis obat yang terdapat pada rumah sakit yaitu infus. Pemakaian infus dilakukan dengan cara disuntikkan ke dalam tubuh pasien, dengan tujuan mempermudah pemberian obat dan mempercepat efek yang diharapkan (Mutholib, dkk, 2008). Laksmi, dkk (2014) menyebutkan bahwa infus merupakan obat-obatan yang paling banyak dipakai pada pasien rawat inap. Sehingga ketersediaan infus di rumah sakit harus diperhatikan, apabila nanti ada pasien yang membutuhkan.

Untuk memenuhi ketersediaan infus, diperlukan sistem perencanaan dan pengendalian persediaan. Hal ini bertujuan agar dengan adanya sistem tersebut,

dapat memantau dan memonitor jumlah dan tingkat persediaan yang harus dijaga, kapan persediaan harus tersedia dan berapa besar order yang harus dilakukan (Parwita, 2015). Tujuan dari sistem ini yaitu untuk menetapkan dan menjamin tersedianya sumber daya yang tepat, dalam kuantitas yang tepat, dan pada waktu yang tepat. Sehingga rumah sakit mampu memenuhi kebutuhan infus pada tiap periodenya.

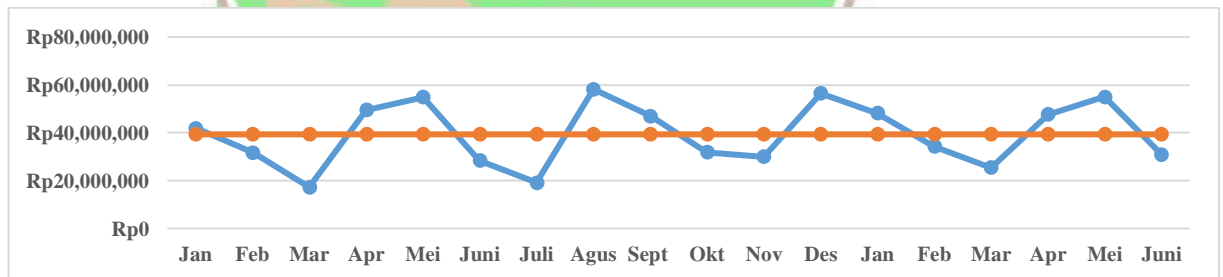
Penelitian dilakukan pada RSUD Kota Solok yang beralamat di Jalan Pulai, Simpang Rumbio, Lubuk Sikarah, Kota Solok, Sumatera Barat. Visi RSUD Kota Solok yaitu menjadi rumah sakit terbaik di Provinsi Sumatera Barat dan Misi untuk menyelenggarakan kesehatan yang berkualitas dan paripurna. Untuk mencapai visi dan misi yang dimiliki rumah sakit diperlukan sistem yang baik. Salah satunya yaitu sistem persediaan yang mempengaruhi total biaya yang dikeluarkan rumah sakit, khususnya pada penelitian ini membahas permasalahan sistem persediaan infus.

RSUD Kota Solok memiliki 17 jenis infus. RSUD Kota Solok melakukan pemesanan infus di Kota Padang. Penanggung jawab ketersediaan obat pada apotek RSUD Kota Solok menyebutkan bahwa rumah sakit akan melakukan pemesanan apabila stok sudah mulai menipis. Waktu pemesanan tiap jenis infus yaitu sama, dengan jumlah pemesanan yang konstan. Pemesanan infus dilakukan secara langsung, untuk sekali pesan yaitu dapat memakan waktu selama 3 hari. Dalam penyediaan infus diperlukan kegiatan perencanaan, agar tidak terjadi pemesanan barang melebihi kebutuhan pakai.

**Tabel 1.1** Data Pemakaian infus RSUD Kota Solok Januari 2016 – Juni 2017

No	Jenis Infus	2016												2017					
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agus	Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni
1	Aminofluid (500ml)	40	46	50	42	44	45	58	45	49	56	63	62	59	54	53	52	51	47
2	Aminofusin (500ml)	18	33	17	22	24	26	28	29	26	25	27	24	30	26	26	29	35	29
3	Asering (500ml)	553	572	521	517	466	512	473	529	512	529	427	502	434	505	509	501	466	475
4	Clinimix (250ml)	4	3	5	4	4	5	6	4	3	4	6	5	6	4	4	5	6	4
5	Comafusin Hepar (500ml)	46	51	48	39	40	44	53	39	47	55	52	52	37	38	51	45	50	48
6	Eas Primer (250ml)	14	18	15	19	21	19	14	16	13	12	15	16	11	10	10	17	14	12
7	Futrolit (500ml)	98	101	122	108	131	105	111	122	103	125	105	137	115	109	133	126	114	111
8	Flucozanol (25ml)	489	521	537	628	601	595	567	687	556	600	563	610	684	629	501	690	636	595
9	Generik- Glukosa Infus (500ml)	985	993	985	1155	1133	995	902	910	1117	976	1119	827	948	999	1001	990	1115	1008
10	Generik- Levofloksasin (150ml)	312	305	334	295	298	328	319	324	306	293	300	311	314	289	301	290	271	324
11	Generik- Matinol (500ml)	266	311	288	233	248	219	268	322	234	317	255	246	327	291	281	318	277	325
12	Generik- Ringer Laktat (500ml)	1571	1869	1676	1688	1613	1599	1673	1665	1616	1609	1698	1656	1604	1650	1627	1382	1347	1526
13	Human Albumin (50ml)	17	22	24	19	23	25	19	24	23	25	19	23	28	29	22	21	24	22
14	Ka En 3B plastic bottle (500ml)	224	218	255	315	326	210	266	231	240	301	251	299	298	298	305	337	355	334
15	Paracetamol Infusion (100ml)	133	147	177	201	188	130	129	145	152	136	147	131	125	148	117	134	139	136
16	Ringerfundin (500ml)	258	226	217	268	218	291	334	381	322	377	399	403	392	385	435	410	441	423
17	Triofusin (500ml)	112	81	148	86	83	106	114	140	80	92	98	136	85	89	92	78	101	87

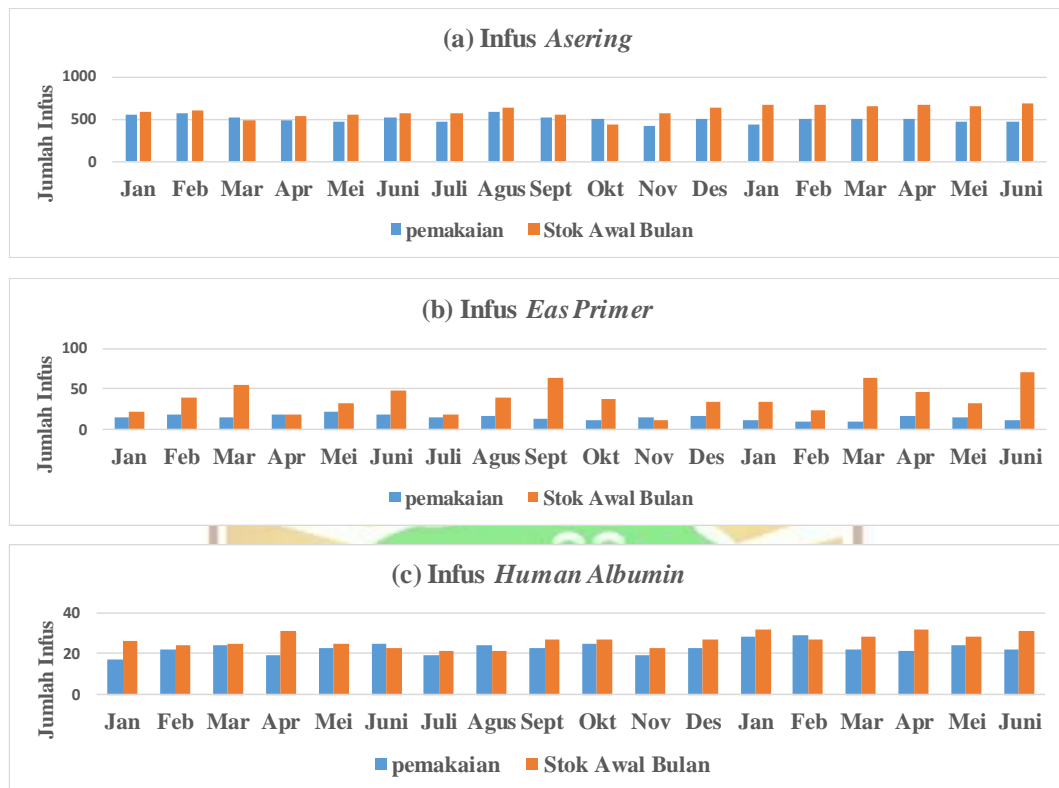
Tabel 1.1 menunjukkan data pemakaian 17 jenis infus RSUD Kota Solok periode Januari 2016 sampai Juni 2017. Data Pemakaian infus tiap bulan terjadi kenaikan dan penurunan tiap bulannya. Gambar 1.1 di bawah menunjukkan nilai persediaan infus RSUD Kota Solok per bulan dari Januari 2016 sampai dengan Juni 2017.



**Gambar 1.1** Data Nilai Persediaan Infus RSUD Kota Solok Januari 2016 - Juni 2017

Pada Gambar 1.1 nilai persediaan infus RSUD Kota Solok dari bulan Januari 2016 sampai dengan Juni 2017 memiliki rata-rata perbulan sebesar Rp 39.328.500. Persoalan yang dihadapi adalah terjadinya kondisi *stock out* dan kadaluarsa, sehingga mempengaruhi total biaya persediaan untuk 17 jenis infus di atas. *Stock out* terjadi karena RSUD Kota Solok belum dapat memprediksi jumlah

pemesanan yang harus dilakukan tiap periodenya. Gambar 1.2 berikut menunjukkan terjadinya *stock out* pada beberapa jenis infus.

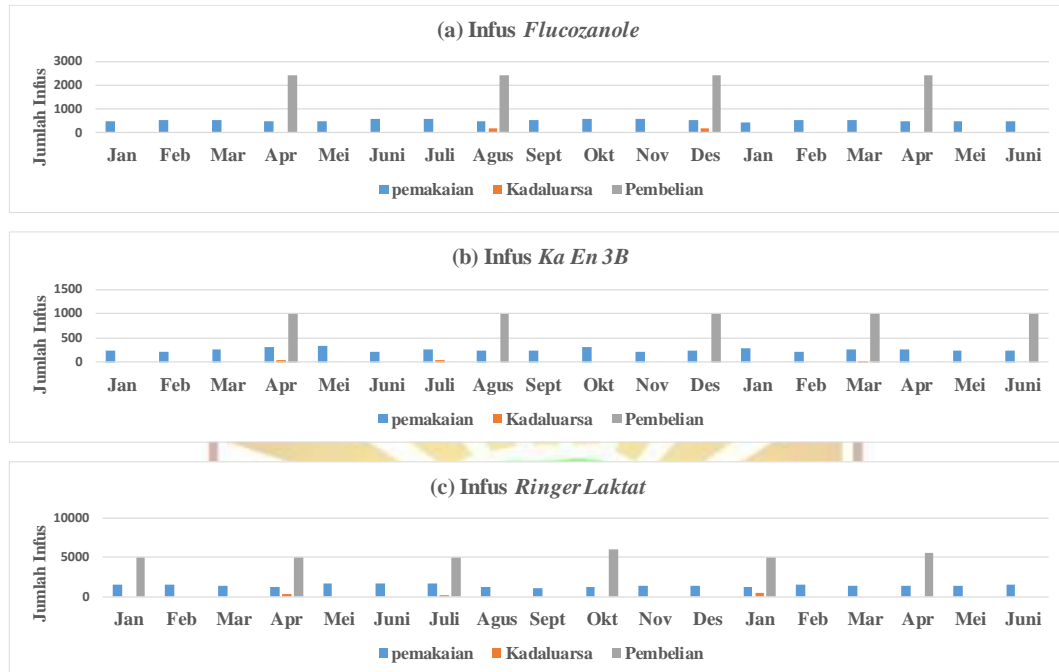


**Gambar 1.2** Data Terjadinya *Stock Out* Infus Januari 2016-Juni 2017

Gambar 1.2 menunjukkan terjadinya beberapa jenis infus yang mengalami *stock out*, hal ini disebabkan RSUD Kota Solok belum merencanakan menyediakan *safety stock* untuk memenuhi kebutuhan infus apabila sewaktu-waktu terdapat peningkatan dalam penggunaan infus tiap periodenya. Pada jenis infus *Asering* terjadi *stock out* di bulan Maret 2016 sebanyak 50 botol dan Oktober 2016 sebanyak 60 botol. Pada jenis infus *Eas Primer* terjadi *stock out* di bulan April 2016 sebanyak 3 botol dan November 2016 sebanyak 5 botol. Pada jenis infus *Human Albumin* terjadi *stock out* di bulan Juni 2016 sebanyak 2 botol, Agustus 2016 sebanyak 3 botol dan Februari 2017 sebanyak 2 botol.

Permasalahan selanjutnya yaitu terjadinya infus yang kadaluarsa. Penanggung jawab ketersediaan obat pada apotek RSUD Kota Solok menyebutkan bahwa terjadinya infus yang kadaluarsa yaitu pada infus dengan jumlah pembelian

yang banyak. Gambar 1.3 berikut menunjukkan adanya infus yang mengalami kadaluarsa.



**Gambar 1.3** Data Terjadinya Infus Kadaluarsa Januari 2016-Juni 2017

Terdapat 3 jenis infus yang mengalami kadaluarsa pada RSUD Kota Solok dari Bulan Januari 2016 sampai bulan Juni 2017. Pada infus jenis *Flucozanole* terdapat kadaluarsa di bulan Agustus 2016 sebanyak 166 botol dan Desember 2016 sebanyak 155 botol. Pada infus jenis *Ringer Laktat* terdapat kadaluarsa di bulan April 2016 sebanyak 351 botol, Juli 2016 152 botol dan Januari 2017 sebanyak 466 botol. Pada infus jenis *Ka En 3B* terdapat kadaluarsa di bulan April 2016 sebanyak 33 botol, Juli 2016 45 botol dan Maret 2017 sebanyak 22 botol.

Infus merupakan *perishable item*. *Perishable item* merupakan barang yang dapat kadaluarsa, diklasifikasikan sebagai barang yang mudah rusak. Ge dan Zhang (2011) menyebutkan bahwa contoh khas dari produk yang mudah rusak adalah buah-buahan, sayuran, daging, obat-obatan dan produk medis. Infus termasuk kedalam *perishable item* karena beberapa jenis infus memiliki masa pakai yang pendek, dan dibutuhkan perlakuan khusus dalam penyimpanannya. Penyimpanan



infus sangat penting agar tidak terjadi kadaluarsa, infus yang kadaluarsa tidak dapat digunakan terhadap pasien sehingga merugikan pihak rumah sakit.

Meskipun infus merupakan *perishable item*, sangat kecil kemungkinan bahwa infus akan kadaluarsa. Infus memiliki umur dengan rata-rata 1 tahun, sedangkan pihak rumah sakit melakukan siklus pemesanan dalam 1-5 bulan untuk masing masing infus. Terjadinya infus kadaluarsa dapat disebabkan oleh kurang baiknya sistem yang terdapat pada gudang persediaan. Oleh sebab itu diperlukan perbaikan sistem pada gudang persediaan agar tidak terjadi infus yang kadaluarsa.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada RSUD Kota Solok, maka diperlukan adanya sistem perencanaan dan pengendalian dalam memenuhi kebutuhan infus tiap periodenya. RSUD Kota Solok belum menggunakan metode spesifik untuk menyelesaikan masalah persediaan (analitik). Rumah sakit selama ini melakukan penyediaan infus yaitu berdasarkan pengalaman. Sistem persediaan yang baik sangat diperlukan untuk mengetahui seberapa banyak kebutuhan yang harus di sediakan.

Hal yang berpengaruh terhadap besarnya biaya persediaan, tergantung pada kebijakan yang terdapat pada RSUD Kota Solok dengan memperhatikan variasi permintaan dan pemakaian infus. Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan nanti dapat meminimalkan total biaya yang dikeluarkan rumah sakit dalam persediaan infus. Sistem persediaan yang lebih baik dan efisien dapat mengakibatkan penghematan biaya pesan, biaya simpan, ongkos pembelian, pengelolaan gudang dan waktu pendataan tahunan untuk penggunaan infus.

## **1.2 Rumusan masalah**

Permasalahan yang akan dibahas adalah bagaimana sistem perencanaan dan pengendalian dalam penyediaan infus sehingga dapat meminimalkan total biaya persediaan infus pada RSUD Kota Solok.

### **1.3 Tujuan penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian Tugas Akhir ini adalah :

1. Menghasilkan rencana persediaan infus untuk meminimasi biaya persediaan.
2. Mengusulkan rancangan sistem pengendalian persediaan infus di RSUD Kota Solok yang mencakup prosedur menyimpan dan menarik persediaan di gudang, serta monitoring dan pencatatan persediaan tiap periode. Hasil rancangan ini dibuat dalam bentuk prosedur dan formulir-formulir isian.

### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian Tugas Akhir ini adalah :

1. Data yang akan diolah yaitu data persediaan 17 jenis infus yang didapat dari dokumen RSUD Kota Solok.
2. Data yang digunakan adalah data persediaan infus Januari 2016 sampai Juni 2017.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang dilakukannya penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah yang digunakan selama penelitian serta sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan mengenai teori-teori pendukung yang digunakan pada penelitian ini dan berkaitan langsung dengan penyelesaian masalah.

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian secara sistematis. Tahapan penelitian dimulai dari studi pendahuluan, landasan teori, serta penutup yang berisi kesimpulan dan saran.

#### BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi data-data yang diperlukan dan langkah-langkah dalam mengolah data.

#### BAB V ANALISIS

Bab ini menjelaskan perbandingan sebelum dan setelah dilakukannya penelitian untuk meminimalkan total biaya persediaan infus dengan menggunakan sistem perencanaan persediaan model EOQ dan *Min Max*.

#### BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.

